

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО НГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

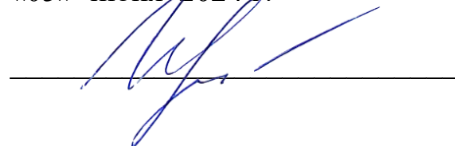
УТВЕРЖДАЮ

Декан

факультета социальной работы и
клинической психологии

Гуляевская Н.В.

«05» июня 2024 г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Нейрофизиология

Шифр дисциплины: Б1.О.26

Специальность: 37.05.01 Клиническая психология

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Оценочные материалы по дисциплине «Нейрофизиология» является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 37.05.01 – «Клиническая психология»

Оценочные материалы разработали сотрудники кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии

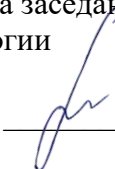
Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Повещенко А.Ф.	профессор	д.м.н., профессор
Ласовская Т.Ю.	доцент	к.м.н., доцент

Рецензент(ы):

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра/организация
1	2	3	4
Ганпанцурова О.Б.	доцент	к.псих.н., доцент	Кафедра практической и специальной психологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии
Протокол № «07» от «05» июня 2024 г.

Зав. кафедрой д.м.н., профессор Овчинников А.А.



Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании цикловой методической комиссии по специальности «Клинической психологии» и «Социальная работа».
Протокол № «06» от «31» мая 2024 г.

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Нейрофизиология»

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Раздел 1. Общая неврология. Эмбриология, анатомия, физиология нервной системы.		
2.	М.1 Ведение. Основные понятия. Эмбриология ЦНС. Анатомия и физиология НС. Общие представления о строении и функциях нервной системы. Оболочки и межоболочечное пространство. Центральная и периферическая нервная система. Соматическая и вегетативная нервные системы. Понятие о цитоархитектонике коры головного мозга.	ОК-5, Зн.9, Зн.10, ПК-8, Зн.19.	Устный опрос Тестовые задания Вопросы
3.	М.1 Центральная нервная система. Головной мозг, структура. Большие полушария головного мозга. Внутреннее строение конечного мозга (белое вещество, базальные ганглии). Пирамидная и экстрапирамидная система. Ствол мозга. Промежуточный мозг. Лимбическая система. Ретикулярная формация. Мозжечок.	ПК-2, 3 Зн.16, Зн.15, Зн.17	Устный опрос Тестовые задания Вопросы
4.	М.1. Контрольная работа	ПК-2, 3 Зн.16, Зн.15, Зн.17	Тестовые задания Вопросы
5.	Раздел 2. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем.		
6.	М.2 Введение. Понятия сенсорная система, анализатор. Классификация сенсорных систем. Общие представления о строении и работе сенсорных систем. Общие закономерности строения и функции сенсорных систем: адекватность рецептора раздражителя, адаптация, иррадиация.	ПК-2, 3 Зн.16, Зн.15, Зн.17	Устный опрос Тестовые задания Вопросы
7.	М.2 Анатомия и физиология и патология зрительного анализатора. Зрительный анализатор и его отделы.	ПК-2, 3 Зн.16, Зн.15, Зн.17	Устный опрос Тестовые задания Вопросы
8.	М.2 Глазное яблоко и	ПК-2, 3	Устный опрос

	вспомогательный защитный аппарат. Оболочки глаза: наружная, средняя, внутренняя. Анатомия и физиология зрительного анализатора, зрительные функции, возрастная динамика развития. Сетчатка, её строение. Зрительные пути. Оптические среды глаза. Преломляющий аппарат глаза. Рефракция. Аккомодация. Трехкомпонентная теория зрения Гельмгольца	Зн.16, Зн.15, Зн.17	Тестовые задания Вопросы
9.	М.2 Патология зрительного анализатора. Профилактика нарушений зрения. Врожденная и приобретенная патология органов зрения. Миопия. гиперметропия. Нарушение рецепторных функций сетчатки. Дальтонизм.	ПК-2, 3 Зн.16, Зн.15, Зн.17	Устный опрос Тестовые задания Вопросы
10.	М.2 Контрольная работа	ПК-2, 3 Зн.16, Зн.15, Зн.17	Тестовые задания Вопросы
11.	М.2 Анатомия и физиология и патология слухового анализатора. Периферический отдел слухового анализатора, строение, функции, составные части: наружное, среднее, внутреннее ухо.	ПК-2, 3 Зн.16, Зн.15, Зн.17	Устный опрос Тестовые задания Вопросы
12.	М.2 Физиология слуха. Звуковоспринимающая система органа слуха. Теории слуха: теория звукового резонанса Гельмгольца, Частотный и динамический диапазон общего слухового и слухоречевого восприятия.	ПК-7, Зн.16	Устный опрос Тестовые задания Вопросы
13.	М.2 Проводниковый и центральный отделы слухового анализатора. Слуховой нерв, источник его формирования, состав волокон, их томотопическая организация в стволе нерва. Проводящие слуховые пути головного мозга, уровни их организации.	ПК-7, Зн.16	Устный опрос Тестовые задания Вопросы
14.	М.2 Краткие сведения о физических и акустических свойствах звука. Звуковая волна, ее физические свойства: амплитуда, частота, длины.	ПК-7, Зн.16	Устный опрос Тестовые задания Вопросы

	Акустические характеристики звука: высота, громкость, тембр. Единицы измерения. Понятие о пороге слуховых ощущений и дискомфорта. Частотно динамический диапазон звуков речи.		
15.	М.2 Контрольная работа	ПК-5, Зн.18	Устный опрос Тестовые задания
16.	М.2 Анатомия и физиология и патология речевой системы . Строение речевой системы. Общая схема строения периферического, проводникового и центрального отделов. Строение носа и носовой полости, глотки и ротовой полости. Функциональная анатомия гортани.		
17.	М.2 Физиологические механизмы органов речи. Механизм голосообразования,	ПК-10, Зн.16	Устный опрос Тестовые задания
18	М.2 Образование звуков речи (артикуляция). Пассивные и активные артикуляционные органы. Работа артикуляционных органов при образовании звуков речи. Классификация гласных и согласных звуков по способу и месту артикуляции и по участию голоса.	ПК-2, 3 Зн.16, Зн.15, Зн.17	Устный опрос Тестовые задания Вопросы
19	М.2 Контрольное занятие	ПК-2, 3 Зн.16, Зн.15, Зн.17	Тестовые задания Вопросы

* Дидактические единицы соответствуют наименованию раздела или тем (разделов) и берутся из РП дисциплины

Итоговый контроль

Зачетные билеты

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Новосибирский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)

Факультет социальной работы и клинической психологии

Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии

Нейрофизиология

Билет № 1

1. Вопрос....
2. Вопрос....
3. Ситуационная задача...

Зав. кафедрой

А.А. Овчинников

М.П.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

- 1.Эмбриология нервной системы.Морфогенез мозга.
- 2.Анатомия нервной системы.
- 3.Ствол мозга: продолговатый мозг, варолиев мост средний мозг. Промежуточный мозг.
- 4.Лимбико-ретикулярный комплекс. Ретикулярная формация, функции.
- 5.Основы физиологии нейрона, глии, синапса. Виды глии. Функции глии.
- 6.Цитоархитектоника коры головного мозга.
- 7.Корковые центры лобной доли. Корковые центры теменной доли. Корковые центры височной доли. Корковые центры затылочной доли
- 8.Синдромы поражения корковых функций.
- 9.Спинной мозг строение и функции.
- 10.Рефлекторная дуга.
- 11.Проводящие пути передних канатиков спинного мозга:
 - 1)передний корково-спинно-мозговой (пирамидный) путь (неперекрещенный),
 - 2)преддверно-спинномозговой (вестибуло-спинальный) путь,
 - 3) покрывшечно-спинномозговой путь,
 - 4) передний ретикулярно-спинномозговой путь.
- 12.Проводящие пути боковых канатиков спинного мозга (двигательные):
 - 1) латеральный корково-спинномозговой (пирамидный) путь (перекрещенный),
 - 2)красноядерно-спинномозговой путь,
 - 3) ретикулярно-спинномозговые пути,
 - 4)оливо-спинномозговой путь.
13. Аfferентные, восходящие проводящие пути бокового канатика:
 - 1)задний (дорсальный неперекрещенный) спинномозжечковый путь.
 - 2) передний (перекрещенный) спинномозжечковый путь,
 - 3) латеральный спиноталамический путь.
14. Пути задних канатиков спинного мозга.
- 15.Черепно-мозговые нервы.
- 16.Вегетативная нервная система.
17. Мозжечок.
- 18.Понятие о сенсорных системах.Общая характеристика активности сенсорных систем.
- 19.Классификация рецепторов. Пороги раздражения.
- 20.Адаптация.
- 21.Иррадиация и индукция.
- 22.Зрительный анализатор и его отделы.
- 23.Строение периферического отдела: Глазное яблоко и вспомогательный защитный аппарат. Оболочки глаза: наружная, средняя, внутренняя.
- 24.Анатомия и физиология зрительного анализатора, зрительные функции, возрастная динамика развития. Сетчатка, её строение.
- 25.Зрительные пути: зрительный нерв, хиазма, зрительный тракт. Выпадения полей зрения. 26. Оптические среды глаза: хрусталик, водянистая влага, стекловидное тело.
- 27.Преломляющий аппарат глаза. Рефракция. Аккомодация. Зрачковый рефлекс. Мышцы обеспечивающие движение глаз.
- 28.Световая и темновая адаптация. Возрастные особенности поля зрения. Цветоразличение. Трехкомпонентная теория зрения Гельмгольца.
- 29.Патология вспомогательного защитного аппарата глаза, наружной, средней и внутренней оболочек глаза, зрительных нервных путей. Врожденная и приобретенная патология органов зрения.
- 30.Миопия. гиперметропия. Патология органа зрения.
- 31.Нарушение рецепторных функций сетчатки. Дальтонизм
- 32..Морфология и физиология слухового анализатора.
- 33.Физиологические основы деятельности слухового анализатора.

34. Теория физического резонанса Гельмгольца.
35. Методы исследования слуха.
36. Воздушная звукопроводимость.
37. Патология органов слуха.
38. Анатомия и физиология речевой системы.
39. Периферический и центральный отделы речевого аппарата.
40. Функциональная анатомия гортани.
41. Речь и мышление.
42. Речь как функция мозга.
43. Механизм формирования речи.
44. Нарушения речи центральные и периферические.
45. Бульбарный паралич.
46. Псевдобульбарный паралич.
47. Афазии.
48. Классификация афазий.
49. Моторная афазия.
50. Сенсорная афазия

Критерии оценки на зачете

- Оценка «**зачтено**» предполагает:
 - знание основных терминов и понятий изученного курса;
 - логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса, при этом использует фундаментальные понятия из базовых естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин;
 - показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт;
 - владеет методами и средствами решения практических задач.
- Оценка «**не зачтено**» предполагает:
 - отсутствие знаний основных терминов и понятий курса или наличие большого количества ошибок при интерпретации основных определений;
 - затруднение при ответе на вопросы по основным темам курса и неумение использовать фундаментальные понятия из базовых естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин в качестве опоры;
 - отсутствие навыков решения практических задач, опирающихся на базовые теоретические положения курса.

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2	Устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы занятия по дисциплине, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Ситуационные задачи	Описание проблемной клинической ситуации, позволяющей оценить знания и умения студентов в области диагностической деятельности	Фонд ситуационных задач

Устный опрос

- 1.Эмбриология нервной системы.Морфогенез мозга.
- 2.Анатомия нервной системы.
- 3.Ствол мозга: продолговатый мозг, варолиев мост средний мозг. Промежуточный мозг.
- 4.Лимбико-ретикулярный комплекс. Ретикулярная формация, функции.
- 5.Основы физиологии нейрона, глии, синапса. Виды глии. Функции глии.
- 6.Цитоархитектоника коры головного мозга.
- 7.Корковые центры лобной доли. Корковые центры теменной доли. Корковые центры височной доли. Корковые центры затылочной доли
- 8.Синдромы поражения корковых функций.
- 9.Спинной мозг строение и функции.
- 10.Рефлекторная дуга.
- 11.Проводящие пути передних канатиков спинного мозга:
 - 1)передний корково-спинно-мозговой (пирамидный) путь (неперекрещенный),
 - 2)преддверно-спинномозговой (вестибуло-спинальный) путь,
 - 3) покрывающе-спинномозговой путь,
 - 4) передний ретикулярно-спинномозговой путь.
- 12.Проводящие пути боковых канатиков спинного мозга (двигательные):
 - 1) латеральный корково-спинномозговой (пирамидный) путь (перекрещенный),
 - 2)красноядерно-спинномозговой путь,
 - 3) ретикулярно-спинномозговые пути,
 - 4)оливо-спинномозговой путь.
13. Афферентные, восходящие проводящие пути бокового канатика:
 - 1)задний (дорсальный неперекрещенный) спинномозжечковый путь.
 - 2) передний (перекрещенный) спинномозжечковый путь,
 - 3) латеральный спиноталамический путь.
14. Пути задних канатиков спинного мозга.
- 15.Черепно-мозговые нервы.
- 16.Вегетативная нервная система.
17. Мозжечок.
- 18.Понятие о сенсорных системах.Общая характеристика активности сенсорных систем.
- 19.Классификация рецепторов. Пороги раздражения.
- 20.Адаптация.
- 21.Иррадиация и индукция.
- 22.Зрительный анализатор и его отделы.
- 23.Строение периферического отдела: Глазное яблоко и вспомогательный защитный аппарат. Оболочки глаза: наружная, средняя, внутренняя.
- 24.Анатомия и физиология зрительного анализатора, зрительные функции, возрастная динамика развития. Сетчатка, её строение.
- 25.Зрительные пути: зрительный нерв, хиазма, зрительный тракт. Выпадения полей зрения.
26. Оптические среды глаза: хрусталик, водянистая влага, стекловидное тело.
- 27.Преломляющий аппарат глаза. Рефракция. Аккомодация. Зрачковый рефлекс. Мышцы обеспечивающие движение глаз.
- 28.Световая и темновая адаптация. Возрастные особенности поля зрения. Цветоразличение. Трехкомпонентная теория зрения Гельмгольца.
- 29.Патология вспомогательного защитного аппарата глаза, наружной, средней и внутренней оболочек глаза, зрительных нервных путей. Врожденная и приобретенная патология органов зрения.
- 30.Миопия. гиперметропия. Патология органа зрения.
- 31.Нарушение рецепторных функций сетчатки. Дальтонизм
- 32..Морфология и физиология слухового анализатора.
- 33.Физиологические основы деятельности слухового анализатора.

34. Теория физического резонанса Гельмгольца.
35. Методы исследования слуха.
36. Воздушная звукопроводимость.
37. Патология органов слуха.
38. Анатомия и физиология речевой системы.
39. Периферический и центральный отделы речевого аппарата.
40. Функциональная анатомия гортани.
41. Речь и мышление.
42. Речь как функция мозга.
43. Механизм формирования речи.
44. Нарушения речи центральные и периферические.
45. Бульбарный паралич.
46. Псевдобульбарный паралич.
47. Афазии.
48. Классификация афазий.
49. Моторная афазия.
50. Сенсорная афазия

Критерии оценки результатов текущего опроса

- Оценка **«отлично»** выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный, в том числе лекционный, материал, последовательно, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос.
- Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, твердо знающему программный, в том числе лекционный, материал, грамотно и по существу, отвечающему на вопрос и не допускающему при этом существенных неточностей (неточностей, которые не могут быть исправлены наводящими вопросами или не имеют важного практического значения). То же относится к освещению практически важных вопросов.
- Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который обнаруживает знание основного материала, но не знает его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, излагает материал с нарушением последовательности, отвечает на практически важные вопросы с помощью или поправками преподавателя.
- Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного, в том числе лекционного, материала и/или допускает существенные ошибки в изложении материала.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО КУРСУ «НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ»

Задача 1. Врач у больного обнаружил симптомы сенсорной афазии, то есть больной слышит звуки, но потерял способность понимать слова. Где находится патологический очаг в мозгу?

- A. В лобной доле.
- B. В височной доле.
- C. В затылочной доле.
- D. В теменной доле.
- E. В островке.

Сенсорная афазия развивается при повреждении центра Вернике (ядро чувствительного анализатора устной речи), располагающегося в верхней височной извилине.

Задача 2. У больного моторная афазия. Где локализовано поражение нервной системы?

- A. Верхняя височная извилина.
- B. Подъязычный нерв.
- C. Нижняя лобная извилина.
- D. Средняя лобная извилина.
- E. Угловая извилина.

Моторная афазия (неспособность произносить слова и предложения) развивается при поражении центра Брока (ядро двигательного анализатора устной речи), располагающегося в нижней лобной извилине.

Задача 3. После повреждения мозга у человека нарушено восприятие зрительной информации. В каком отделе коры произошло повреждение?

- A. Задняя центральная извилина.
- B. Теменная область коры.
- C. Височная область коры.
- D. Передняя центральная извилина.
- E. Затылочная область коры.

Корковый конец зрительного анализатора располагается в затылочной доле бокам от шпорной борозды.

Задача 4. Больная 45 лет, обратилась к врачу с жалобами на потерю возможности различать цвета, которая появилась после перенесенной электрической травмы. После осмотра сетчатки глаза выявлены поражение рецепторов, которые отвечают за этот вид чувствительности. Что это за рецепторы?

- A. Палочки.
- B. Колбочки.
- C. Биполярные.
- D. Мультиполярные.
- E. Ганглиозные.

Задача 5. В лабораторию для исследования условных рефлексов привели двух собак, одна из которых перед началом эксперимента выпила много воды. Началось исследование. Вначале у обеих собак условные рефлексы протекали нормально, но некоторое время у собаки, пившей воду, они исчезли. Никаких случайных внешних воздействий отмечено не было. В чем причина торможения условных рефлексов?

Задача 6. Больной, ранее работавший слесарем, неожиданно утратил способность пользоваться инструментами в процессе работы. В каком участке коры головного мозга возник очаг поражения?

- A. В угловой извилине.
- B. В верхней височной извилине.
- C. В верхней теменной дольке.
- D. В надкраевой извилине.
- E. В затылочной доле.

Утрата способности выполнять сложные профессиональные движения наблюдаются при повреждении центра праксии, располагающегося в нижней теменной доле верхне-латеральной поверхности полушарий, а именно в надкраевой извилине.

Задача 7. Гуляя в лесу, человек вдруг увидел змею. От страха его зрачки расширились. Дайте характеристику рефлекса, его биологическое значение. Опишите рефлекторную дугу

Задача 8. Можно ли у человека образовать условный рефлекс, не прибегая к многократному сочетанию искусственного условного раздражителя с безусловным?

Задача 9. У собаки выработан условный рефлекс на слово "звонок". Проявится ли условная реакция у собаки, если теперь дать в качестве условного сигнала настоящий звонок?

Задача 10. Что произойдет со слуховыми условными рефлексами после удаления затылочной или височной долей мозга?

Задача 11. Один из способов работы с алкоголизмом состоит в выработке условного рвотного рефлекса на алкоголь. Как вырабатывают этот рефлекс?

Задача 12. Больной внезапно утратил способность читать текст: видит буквы, но не в состоянии составить из них слова. В каком участке коры головного мозга наступило поражение?

A. В средней височной извилине.

B. В угловой извилине.

C. В надкраевой извилине.

D. В верхней теменной доле.

E. В затылочной доле.

Утрата способности к чтению наблюдается при дисфункции коркового конца чувствительного анализатора письменной речи, располагающегося в нижней теменной доле верхне-латеральной поверхности полушарий, а именно в угловой извилине.

Задача 13. При обследовании больного с травматическим повреждением коры головного мозга выявлено, что он утратил тактильную чувствительность. Какой отдел коры был поврежден?

A. Лобная доля коры.

B. Затылочная доля коры.

C. Теменная доля коры.

D. Кора передней центральной извилины.

E. Кора задней центральной извилины.

Поражение постцентральной извилины сопровождается нарушением чувствительности на ограниченных участках тела в связи с тем, что здесь заканчиваются сознательные проводящие пути общей чувствительности, и тактильной в том числе.

Задача 14. Больной после нарушения мозгового кровоснабжения утратил способность к написанию букв и цифр. В какой доле головного мозга возникла патология.

A. В островке.

B. В теменной доле.

C. В затылочной доле.

D. В лобной доле.

E. В височной доле.

Утрата способности к написанию букв и цифр связаны с повреждением коркового конца двигательного анализатора письменной речи, располагающегося в лобной доле, а именно в средней лобной извилине.

Задача 15. У больного наступил односторонний паралич левой нижней конечности. В каком участке коры головного мозга локализовался патологический очаг?

A. В задней центральной извилине.

B. В правой прецентральной извилине.

C. В левой прецентральной извилине.

Д. В средней височной извилине.

Е. В верхней теменной доле.

Двигательными зонами коры больших полушарий являются прецентральная извилина и парацентральная доля, откуда начинаются нисходящие проводящие пути к мышцам нижних конечностей. По ходу эти пути образуют перекрест, поэтому паралич левой нижней конечности будет развиваться при локализации очага в правом полушарии.

Задача 16. У больного обнаружено нарушение поверхностной и глубокой чувствительности на ограниченных участках тела. Поражение какой извилины диагностировал врач?

А. Передней центральной извилины.

В. Постцентральной извилины.

С. Верхней височной извилины.

Д. Средней височной извилины.

Е. Сводчатой извилины.

Поражение постцентральной извилины сопровождается нарушением чувствительности на ограниченных участках тела в связи с тем, что здесь заканчиваются сознательные проводящие пути общей чувствительности, и тактильной в том числе.

Задача 17. У больного кровоизлияние в заднюю центральную извилину. К нарушению какого вида чувствительности с противоположной стороны это приведет?

А. Обонятельная и вкусовая.

В. Кожная и проприоцептивная.

С. Слуховая и зрительная.

Д. Слуховая.

Е. Зрительная.

В постцентральной извилине располагается корковый конец анализатора общей чувствительности (температурной, болевой, осязательной, проприоцептивной).

Задача 18. После травмы головного мозга больной утратил способность внятно произносить слова. В каких участках коры больших полушарий возникло поражение?

А. В затылочной доле.

В. В теменной доле.

С. В височной доле.

Д. В лобной доле.

Е. В островке.

Утрата (затруднение) членораздельной речи наблюдается при повреждении коркового конца двигательного анализатора устной речи (центра Брока), располагающегося в лобной доле, а именно в нижней лобной извилине.

Задача 19. У мужчины 35-ти лет с перенесенным менингоэнцефалитом отмечается резкое снижение слуха. Обследование исключает патологию звукопроводящего и звуковоспринимающего аппаратов органа слуха. В какой извилине коры большого мозга патологические изменения?

А. Верхней височной

В. Средней височной

С. Верхней лобной

Д. Надкраевой

Е. Угловой

Снижение слуха при сохранности звуковоспринимающей и звукопроводящей функции развивается при повреждении коркового конца слухового анализатора, располагающегося в верхней височной извилине.

Задача 20. У больной М., 62-х лет, в участке gyrus angularis образовалась гематома. После проведенного лечения больная не может читать и понимать написанное (алексия), но зрительная функция не нарушена. Ядро какого анализатора было повреждено?

А. Ядро двигательного анализатора письменной речи.

В. Ядро зрительного анализатора письменной речи.

С. Ядро слухового анализатора устной речи.

Д. Ядро зрительного анализатора.

Е. Ядро двигательного анализатора устной речи.

В угловой извилине располагается корковый конец чувствительного (зрительного) анализатора письменной речи, поражение которого приводит к алексии – неспособности понимать написанное.

Задача 21. У больного наблюдается паралич мышц верхней и нижней конечностей слева. Какая из извилин больших полушарий головного мозга поражена?

А. Постцентральная.

В. Средняя лобная.

С. Нижняя лобная.

Д. Верхняя лобная.

Е. Предцентральная.

Двигательными зонами коры больших полушарий являются прецентральная извилина и парацентральная доля, откуда начинаются нисходящие проводящие пути к мышцам верхних и нижних конечностей. По ходу эти пути образуют перекрест, поэтому паралич левых верхней и нижней конечностей будет развиваться при локализации очага в правом полушарии.

Задача 22. Больной не понимает смысла слов, а также не понимает собственного языка (словесная глухота). Какая из извилин больших полушарий головного мозга поражена?

А. Постцентральная.

В. Нижняя лобная.

С. Верхняя височная.

Д. Верхняя теменная доля.

Е. Нижняя теменная доля.

Неспособность понимать устную речь связана с повреждением коркового конца чувствительного анализатора устной речи (центра Вернике), располагающегося в височной доле, а именно в задней части верхней височной извилины.

Задача 23. К врачу невропатологу обратился больной с жалобами на невозможность узнавать предметы на ощупь. Где локализуется ядро анализатора стереогноза?

А. В коре средней лобной извилины.

В. В коре верхней височной извилины.

С. В коре верхней теменной доли.

Д. В коре затылочной доли.

Е. В коре нижней теменной доли.

Корковый конец анализатора стереогнозии (способность узнавать предметы на ощупь) располагается в верхней теменной доле.

Задача 24. Врач у больного обнаружил симптомы сенсорной афазии, то есть больной слышит звуки, но потерял способность понимать слова. Где находится патологический очаг в мозгу?

А. В лобной доле.

В. В височной доле.

С. В затылочной доле.

Д. В теменной доле.

Е. В островке.

Сенсорная афазия развивается при повреждении центра Вернике (ядро чувствительного анализатора устной речи), располагающегося в верхней височной извилине.

Задача 24. Больной 82-х лет жалуется на утрату вкусовой чувствительности. Обследование установило корковую локализацию патологического процесса. Где именно?

А. Угловая извилина и извилины морского конька.

В. Крючок и гиппокамп (морской конёк).

С. Нижняя лобная извилина и подмозолистое поле.

Д. Крючок и нижняя область постцентральной извилины.

Е. Подмозолистое поле и поясная извилина.

Корковый конец вкусового анализатора располагается в крючке и нижней части постцентральной извилины.

Задача 25. Врач-патологоанатом проводил вскрытие 85-летнего мужчины умершего после длительного нарушения мозгового кровообращения. При исследовании головного мозга врач отметил наличие кровоизлияния в участке коры, находящемся между шпорной и теменно-затылочной бороздами. Как называется этот участок коры?

А. Крючок.

В. Предклинье.

С. Пояс.

Д. Парацентральная доля.

Е. Клино.

Между шпорной и теменно-затылочными бороздами на медиальной поверхности полушарий располагается клино.

Критерии оценки задач

- Оценка **«отлично»**. Самостоятельно выявлены и описаны все имеющиеся психологические феномены; студент грамотно пользуется терминологией.
- Оценка **«хорошо»**. Выявлено и описано большинство психологических феноменов; студент грамотно пользуется терминологией.
- Оценка **«удовлетворительно»**. Частично выявлены и охарактеризованы психологические феномены; возможны непринципиальные терминологические ошибки.
- Оценка **«неудовлетворительно»**. Не указаны имеющиеся психологические феномены/ошибочно выделены и неверно описаны; незнание терминологии.

Темы рефератов
(докладов, сообщений)

по дисциплине «*Нейрофизиология*»

1. Понятие о сенсорных системах. Общая характеристика активности сенсорных систем.
2. Классификация рецепторов. Пороги раздражения.
3. Адаптация.
4. Иррадиация и индукция.
5. Зрительный анализатор и его отделы.
6. Цветоразличение. Трехкомпонентная теория зрения Гельмгольца.
7. Анатомия и физиология слухового анализатора.
8. Теория физического резонанса Гельмгольца.
9. Анатомия и физиология речевой системы.
10. Речь как функция мозга.

Критерии оценки реферата

- Оценка **«отлично»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на результаты современных исследований (за последние 5-10 лет), примеры из практики, мнения известных учёных в данной области. Студент в своей работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.
- Оценка **«хорошо»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на результаты современных исследований (за последние 5-10 лет), примеры из практики, мнения известных учёных в данной области.
- Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.
- Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

Объем реферата должен быть не менее 20 стр. машинописного текста (аналог – компьютерный текст TimeNewRoman, размер шрифта 14 через полтора интервала), включая титульный лист и список литературы. В списке литературы должно быть указано не менее 10 источников (научных статей и монографий). Цитирование учебной литературы в реферате недопустимо.